

20—14=6 unidades de trabajo como se quiera, ocultese tras esa serie nombres «impuesto, riqueza imponible, estado, etc.» y no por eso será menos cierto que la sociedad *goza lo mismo trabajando mas* es decir que ha tenido lugar una pérdida efectiva de riqueza.

Sin embargo, en el estado actual de la sociedad nada mas facil que variar la forma aparente de las consecuencias que examinamos. En efecto, si una cierta porcion del trabajo 12 de trasporte se divide entre la masa general de la nacion no será facil que el pais se aperciba de ello: supongamos que de las 12 unidades de trabajo se dejan 5 á cargo de la empresa y se reparten las 9 restantes entre los 16 millones de españoles: el efecto aparente será haber reducido los gastos de trasporte de 6 á 5 cuando precisamente se han duplicado. Es decir que se ha hecho recaer la falta de inteligencia de una compañía, que se dedicó á una empresa tan poco productiva, sobre el pais entero que no tenia la menor parte en ello.

Quede pues sentado que *nunca el aumento de riqueza imponible puede compensar las pérdidas que un ferro-carril improductivo ocasiona*, y por lo tanto, cuando despues de rebatir los demas sofismas que pudieran oponerse nos concluyamos: «que solo debe construirse un camino de hierro en el caso de que los capitales empleados puedan ganar por lo menos el interés corriente y no sea posible aplicarlos á otra empresa mas productiva; sin que por ningún concepto deba darse subvencion alguna á las compañías»; no se nos presente el sofisma que hoy hemos ocasionado y de que no haremos mencion en adelante.

U. A. DE. B.

#### FERRO-CARRILES FRANCESES.

Durante el año próximo pasado se ha desplegado mayor actividad que en los anteriores, en la construccion de tan importantes vias: en efecto la longitud abierta al público, que en 1852 y 1855 fué respectivamente de 509 y 144 kilómetros, ha llegado á ser en 1854 de 601 kilómetros. La longitud total explotada el 31 de diciembre del espresado era de 4496,5 kilómetros, ascendiendo hasta 10000 el número de los concedidos y calculándose que en el corriente año quedarán de todo punto concluidos muy cerca de 1500.

El sacrificio que cada una de las líneas que se conceden impone al Estado es cada vez menor: asi mientras que desde la revolucion de febrero hasta el 2 de diciembre de 1851, los caminos de hierro costaban al Gobierno 198 910 francos por kilóme-

tro, hasta fin de 1852 esta cantidad se redujo á 102 061 francos y en 1853 á 20 999. En 1854 solo se han hecho concesiones que no causaban ninguna carga al Estado, y que eran de absoluta necesidad, tales como las de líneas que tenian por objeto dar salida á productos mineros ó de industrias de importancia, ó á completar las redes ya existentes, dedicando casi esclusivamente el año á la terminacion de estudios y á la de los trabajos emprendidos.

Los productos brutos de la explotacion durante el mismo han sido por término medio de 45 025 francos por kilómetro, esto es, 5 315 francos ó próximamente un 8 por 100 mayor que en 1853. Las líneas de mayores productos han sido, la de Paris á Rouen que ha dado 81 460 francos por kilómetro, la de Paris á Saint-Germain 70 420, la del Grand-central 62 084, la de Paris á Lyon 58 498, la del Norte 56 721 y las de menores han dado mas de 16 000 francos, excepto la del Mediodia cuyos productos no han llegado á 8 000 francos.

#### APROVECHAMIENTO

DE LAS AGUAS DEL RIO VANERA.

(Conclusion.)

Tenemos pues como dato seguro que la superficie de los terrenos que hoy día se riegan con las aguas del Vanera debajo del punto de la toma de aguas en cuestion, es de 249,hects. 58 ó 5 569 288,10 varas cuadradas ó lo que es lo mismo 587,29 fanegas.

Réstame por último ocuparme de un dato de mucha importancia y que apunté al principio; es de la cantidad de agua que se juzgue necesaria para el riego de una estension de terreno que represente la unidad superficial.

Segun la copia del despacho del señor ministro francés de trabajos públicos del 5 de agosto de 1850, que se me trasladó á su tiempo, se fija para sus conciudadanos y para el departamento de los Pirineos Orientales, la cantidad de medio litro por segundo y por hectárea. Como es fácil conocer la cantidad de aguas necesaria para el riego de una estension de terreno dada, no puede determinarse á priori y es variable con la clase de terreno, el clima y la especie de cultivo. Es preciso tener esperiencias especiales y en España desgraciadamente carecemos de ellas para el terreno de que se trata, pero podemos decir seguramente que medio litro no es suficiente para el riego de los terrenos de la Cerdaña española. Muchos ingenieros franceses son de opinion de que se necesita un litro por segundo y por hectárea para el riego de los terrenos pertenecientes á los Pirineos Orientales.

En definitiva para apreciar con rigor esta cifra es indispensable hacer esperiencias especiales, pero desde luego puede anticiparse que la evaluacion de medio litro por segundo y por hectárea fijada